

Parki technologiczne – korzyści i ograniczenia

Parki technologiczne są istotnym elementem polskiego pejzażu przedsiębiorczości, na przestrzeni ostatnich lat. Taki fakt wynika m.in. z potrzeby kształtowania działań przedsiębiorczych, które sprostają coraz silniejszemu oddziaływaniu procesów globalizacyjnych. Polski przedsiębiorca, zwłaszcza mały i średni staje przed koniecznością uczestnictwa w procesach globalnej konkurencji. Nie jest przy tym specjalnie istotne, czy działa on na rynkach miejscowych, lokalnych, regionalnych, krajowym, czy międzynarodowym. Taki podział zaczyna mieć swoje znaczenie jako układ klasyfikacyjny lub podstawa dla tworzenia strategii marketingowych, natomiast patrząc praktycznie każdy przedsiębiorca musi odpowiedzieć na wyzwania globalnych konkurentów, zmierzyć się z ich widzeniem rzeczywistości, sposobami działania, dostępnymi zasobami kapitałowymi, czy też możliwościami wpływu na inne podmioty rynkowe.

Większość korzyści, w tym znaczących efektów synergicznych, powstających w wyniku działania parku, możliwa jest do odnotowania dopiero w długiej perspektywie, co najmniej kilkunastu lat. Istniejące w Polsce parki technologiczne takiego stażu funkcjonalnego nie posiadają. Dlatego analiza korzyści oraz ograniczeń i barier funkcjonowania musi być założenia ograniczona.

Definicyjnie „park technologiczny” to zespół wyodrębnionych nieruchomości wraz z infrastrukturą techniczną, utworzony w celu dokonywania przepływu wiedzy i technologii pomiędzy jednostkami naukowymi w rozumieniu art.3 pkt 4 ustawy z dnia 12 stycznia 1991 r., o Komitecie Badań Naukowych (Dz. U z 2001 r. Nr 33, poz. 389 oraz z 2003 r., Nr 39, poz. 335) a przedsiębiorcami, na którym oferowane są przedsiębiorcom wykorzystującym nowoczesne technologie, usługi w zakresie doradztwa w tworzeniu i rozwoju przedsiębiorstw, transferu technologii oraz przekształcania wyników badań naukowych i prac rozwojowych w innowacje technologiczne, a także stwarzający tym przedsiębiorcom możliwość prowadzenia działalności gospodarczej przez korzystanie z nieruchomości i infrastruktury technicznej na zasadach umownych.

Podstawowe cele – o uniwersalnym charakterze - możliwe do zidentyfikowania dla każdego tego rodzaju podmiotu to:

- transfer i komercjalizacja technologii,
- zapewnienie korzystnych warunków dla rozwoju innowacyjnych firm,
- tworzenie nowych miejsc pracy,



- rozwój i urynkowanie nowych produktów,
- tworzenie klastrów.

Celem nadrzędnym parku technologicznego jest ułatwianie i przyspieszanie wymiany wiedzy oraz nowoczesnych technologii między instytucjami badawczymi a biznesem. Dla zrealizowania powyższego założenia, park koordynuje przepływy wiedzy i technologii między szkołami wyższymi, jednostkami badawczo-rozwojowymi i przedsiębiorstwami. Generuje szansę na powstawanie i sprawne działanie firm opartych na przetwarzaniu wiedzy za pomocą inkubacji oraz procesu wydzielania się. Dodaje przedsiębiorstwom wartości poprzez wysokiej jakości usługi oraz ofertę terytorium o wysokim standardzie i obiekty gwarantujące sprawne funkcjonowanie w wysokotechnologicznym otoczeniu.

Można zidentyfikować zespół w miarę jednolitych elementów konstytuujących parki naukowe, badawcze i technologiczne:

- bazują na wyodrębnionej i samodzielnie zarządzanej nieruchomości obejmującej konkretny teren i/lub budynki,
- wypracowały ideę zagospodarowania i rozwoju obejmującą koncepcję naukowo-badawczą i produkcyjną związaną z kreacją nowej wiedzy i technologii,
- mają formalne powiązania z instytucjami naukowo-badawczymi i edukacyjnymi, lokalną i regionalną administracją publiczną, działającymi w regionie instytucjami wspierania przedsiębiorczości i transferu technologii oraz finansowania ryzyka (venture capital),
- stwarzają możliwości dodatkowego kształcenia się przez kadrę naukową i techniczną oraz na wypracowywanie międzynarodowych powiązań, generujących szanse na obcowanie praktyczne z grupami najnowocześniejszych technologii

Mimo zbliżonych podstaw działania i zadań każdy z parków ma swój wewnętrzny charakter, wpływający z uwarunkowań funkcjonowania w konkretnej kulturze regionalnej i lokalnych determinantach ekonomicznego rozwoju. Nie ma danego wzorca organizacyjnego zapewniającego sprawność i efektywność działania. Każdy z technoparków ma swoje uwarunkowania kształtowania zachowań przedsiębiorczych w swoim środowisku, a poszczególne inicjatywy stanowią egzemplifikację możliwości aktywizacji miejscowego środowiska biznesowego i naukowego oraz wyodrębnienie tych funkcjonalności, (np. działań klastrotwórczych oraz transferu technologii) które pozwalają zbudować trwałą przewagę konkurencyjną innowacyjnie nastawionym przedsiębiorcom. Z założenia funkcjonowanie



parków nie aspiruje do bycia wielkimi, masowymi projektami, nastawionymi na wielkoskalowe zyski. Koncentracja działań powinna wystąpić w obszarze jakości i innowacyjności oferowanych rozwiązań, które mają szansę odnieść sukces zarówno w Polsce, jak i poza granicami kraju.

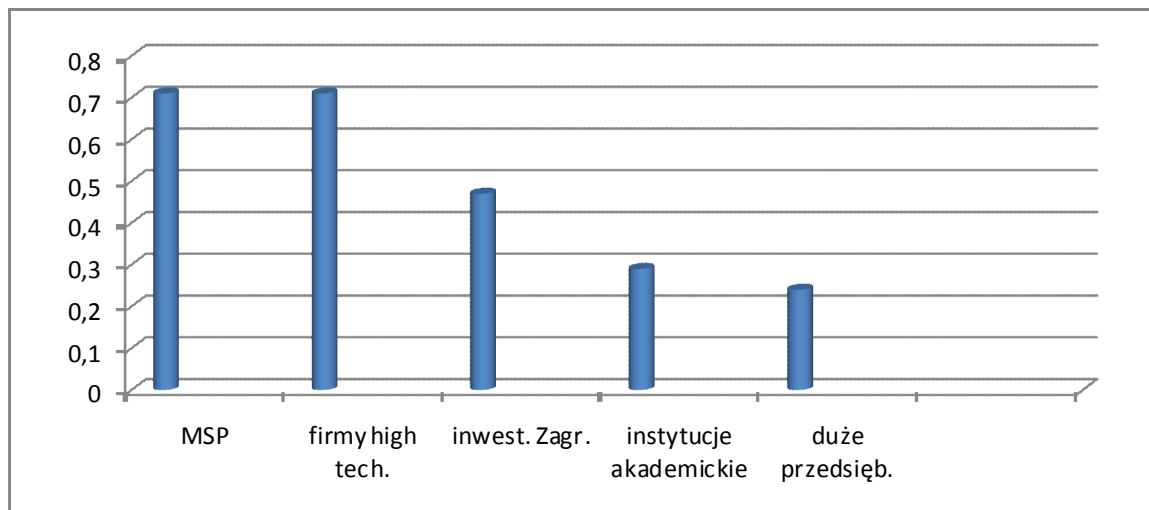
Lokalizacja parków technologicznych w wielkich miastach powoduje, iż korzyść wynikająca z lokalizacji w pobliżu znaczącego ośrodka naukowego lub badawczego zdecydowanie przeważa nad niewysublimowanymi korzyściami ekonomicznym, w rodzaju niewysokich kosztowo zasobów tzw. siły wykonawczej, co więcej taka lokalizacja stanowi magnes dla potencjalnych inwestorów, którzy swoją wartość dodaną dla klienta koncentrują na wysoko przetworzonej wiedzy specjalistycznej, a nie na poszukiwaniu prostych nisz kosztowych. Dlatego parki technologiczne nie powinny być kojarzone podobnie jak np. specjalne strefy ekonomiczne – atutem parków jest nastawienie na konkretne środowisko naukowe i biznesowe, na pomysły generowane na styku nauka-biznes oraz możliwość znalezienia efektywnego montażu finansowego dla złożonych projektów innowacyjnych. Koncentracja na określonym potencjale kadrowym prowadzi do preferowania konkretnych branż, które mają szansę na intensywny rozwój. Takie rozłożenie akcentów wynika rzecz jasna z faktu, że park technologiczny jest z reguły ściśle powiązany z jakąś uczelnią lub jej strukturami (np. wydziałami), skąd można pozyskiwać do współpracy naukowców i tworzyć przestrzeń do zintegrowanych badań naukowych. Co więcej z ekonomicznego punktu widzenia modele wzrostu wskazują, że podstawowym czynnikiem wytwórczym, umożliwiającym innowacje i adaptację nowych technologii, jest kapitał ludzki. Akumuluje się on zarówno w wyniku procesu kształcenia, jak i zdobywania wiedzy przez praktykę, którym towarzyszą najczęściej pozytywne efekty zewnętrzne. W parkach technologicznych przenikają się trzy kategorie polityk państwotwórczych: polityka regionalna, polityka technologiczna oraz polityka przemysłowa. Specjalna strefa ekonomiczna nie daje szansy na wykorzystanie w odpowiedniej skali czynnika związanego z kapitałem ludzkim.

Analizując efektywność parków technologicznych należy brać pod uwagę funkcje, które park ma do zrealizowania. Jako podstawowe można tutaj wymienić funkcję inkubacyjną oraz klastrotwórczą. Rola inkubacyjna techno parków opiera się na identyfikacji faktu, że w początkowej fazie rozwoju małe i średnie przedsiębiorstwa są szczególnie narażone na negatywne skutki związane z niedoskonałościami rynku np. funkcjonowaniem zmów cenowych, albo występowaniem monopolistycznej lub dominującej pozycji dużych korporacji międzynarodowych. Parki mają dawać szansę na dostęp do specjalistycznej wiedzy i

umiejętności, niemożliwych do uzyskania przy ograniczeniach finansowych przedsiębiorstw w sektorze MSP. W ramach funkcji klastrowej niewątpliwą korzyścią jest efekt koncentracji przestrzennej. Zgromadzenie przedsiębiorstw i instytucji badawczych w niewielkiej odległości może prowadzić do większej liczby szybciej wdrażanych innowacji, co z kolei generuje efekty zewnętrzne i prowadzi do wzrostu produktywności firm należących do klastra. Badania naukowe prowadzone za granicą wskazują (np. w Wielkiej Brytanii), że przedsiębiorstwa funkcjonujące w parkach rozwijały się szybciej zarówno pod względem wielkości zatrudnienia, jak i sprzedaży. Co więcej, firmy wewnątrz parków charakteryzowała większa liczba nowych produktów wprowadzanych na rynki oraz zwiększona liczba zarejestrowanych patentów. Sama obecność w parku ogranicza ryzyko nieefektywności przedsiębiorstw, m.in. poprzez fakt, że firmy w parkach szybciej adaptują nowe technologie, mają większą skłonność do udziału w międzynarodowych i krajowych projektach badawczych oraz do zakupów licencji.

Polskie parki technologiczne zabiegają głównie o małe i średnie przedsiębiorstwa oraz o przedsiębiorstwa high-tech. Duże zainteresowanie przypada także inwestorom zagranicznym. Prawie 1/3 badanych stara się o pozyskanie do współpracy instytucji akademickich i badawczych, a ok. 1/4 wychodzi z inicjatywą do dużych przedsiębiorstw. Z badań KPMG widoczna jest preferencja przedsiębiorstw wytwórczych nad usługowymi.

Rys. Rodzaje uczestników, o których zabiegają zarządzający parkami technologicznymi



Źródło: KPMG Korzyści z komplementarności i współpracy. Analiza specjalnych stref ekonomicznych oraz parków przemysłowych i technologicznych w Polsce. Raport 2008

Do barier rozwojowych parków technologicznych należy zaliczyć różnicę pomiędzy aktywnością władz parków w celu pozyskania interesującej ich grupy firm, a rzeczywistością umiejscawiania w nich przedsiębiorstw high-tech. Wg analiz KPMG tylko ok. 19% parków zlokalizowanych w Polsce ma charakter parków technologicznych, natomiast dominujący udział w rynku mają parki przemysłowe ok. 56% udziału całkowitego. Na taką strukturę nakładają się również problemy wynikające z finansowania wzrostu. Modelowe wsparcie inwestycji wysokoinnowacyjnych polegające na jednoczesnym możliwym wykorzystaniu środków strukturalnych UE, i pomocy instytucji publicznych jest realne, jedynie w ograniczonym zakresie. Kryzys gospodarczy oraz ukierunkowanie polityki państwa na restrukturyzację branż przemysłów tradycyjnych „wypłukują” i tak niewielkie środki publiczne.

Do poważnych ograniczeń rozwojowych zaliczyć należy niedostateczny poziom postaw i zachowań proinnowacyjnych wśród przedstawicieli sektora MSP, z jednej strony oraz wśród przedstawicieli sektora badawczo-rozwojowego i naukowego z drugiej. Innowacyjność rozumie się najczęściej poprzez sprawność działania w obszarze bieżącej oferty produktowej, a nie jako perspektywiczne kształtowanie docelowego portfela produktowego dla budowania długookresowej strategii marketingowej. Dominuje również nieufność co do działań kooperacyjnych i organizowania wspólnych przedsięwzięć biznesowych. Wizje prężnych ośrodków prowadzących wdrożenia przemysłowe, patentujących swoje wyroby oraz dających perspektywę wprowadzania produktów na międzynarodowe rynki są postrzegane jako interesujące, ale możliwe do zrealizowania w innych, niż polskie realiach gospodarczych. Na takie widzenie relacji biznesowych nakłada się również, w jakimś stopniu uzasadniona, nieufność wobec przedstawicieli świata nauki, wynikająca choćby z niewielkich osiągnięć w zakresie faktycznych wdrożeń technologicznych realizowanych przez polskie instytuty badawcze oraz jednostki naukowe.

Można przyjąć za podstawowe cele tworzenia parków technologicznych na szczeblu lokalnym:

- tworzenie miejsc pracy,
- wsparcie MSP poprzez:
 - zorganizowane wsparcie doradcze,
 - obniżkę kosztów stałych poprzez dostęp wspólny do urządzeń pomocniczych (bazy danych, kopiarki, itp.),



- usprawnienie obsługi biurowej poprzez prace profesjonalnego sekretariatu i biura obsługi interesantów,
- wzajemną pomoc, wymianę doświadczeń między firmami, możliwość tworzenia wspólnych przedsięwzięć,
- łatwiejszy kontakt z instytucjami finansowymi – większe zaufania do finansowania przedsięwzięć w technoparku,
- kształtowanie wizerunku własnego poprzez obecność w parku ułatwiającego promocję rynkową,
- koncentracja MSP na jednym obszarze dla zwiększenia możliwości kooperacji,
- pogłębienie relacji nauka-biznes poprzez m.in. lokalizację w pobliżu ośrodków akademickich, wspólne konferencje i seminaria, uczestniczenie przedstawicieli uczelni w gremiach doradczych parków,
- stymulacja rozwoju gospodarczego i zmian strukturalnych.

Z tak zdefiniowanego katalogu działań jedynie część może zostać uznana za realizowane obecnie w parkach technologicznych. Kooperacja wzajemna przedsiębiorstw w technoparku oraz instytucji nauki nie przebiega w taki sposób, aby stymulowała ona znaczącą innowacyjność działań rynkowych. Co więcej część parków ma zbyt małe powierzchnie własne dla prowadzenia dużych przedsięwzięć gospodarczych o innowacyjnym charakterze. Można także zaobserwować pewne biurokratyczne skostnienie i poszukiwanie przez zarządzających parkami jakichkolwiek aktywności przynoszących dochód. Wokół parków nie zbudowano odpowiedniego poziomu kapitału społecznego jako fundamentu działań klastrotwórczych, więc przedsięwzięcia kooperacyjne o trwałym charakterze i na nieco większą skalę są prawie nieobecne w praktyce funkcjonalnej parków technologicznych.

Parkom technologicznym brak jest również „rdzenia biznesowego” w postaci inwestora o strategicznym charakterze, który mógłby wokół swojej działalności koncentrować aktywność innych przedsiębiorstw z obszaru MSP. Taki układ współpracy jest realizowany w jednym z wiodących parków technologicznych w Polsce, tj. w Krakowskim Parku Technologicznym, gdzie obecność koncernu Motorola sprawiła, że rozwój stał się dynamiczny, a wokół strategicznego podmiotu ukształtowała się grupa liderów innowacyjności, także przedstawiciele sektora MSP.

Podsumowując można stwierdzić, że parki technologiczne staną – w najbliższym okresie – przed wieloma wyzwaniami, z których najpoważniejsze to:

- efektywne zorganizowanie funduszy na dalszy rozwój,



- wypracowanie sposobów przyciągnięcia potencjalnego lidera technologicznego do swojego obszaru działania,
- poprawa relacji współpracy ze środowiskiem naukowym i uzyskanie większego zaangażowania jednostek badawczo-rozwojowych oraz ośrodków akademickich,
- stworzenia zestawu działań promocyjnych dla wypracowania formy intensywniejszego zaangażowania ze strony ośrodków naukowych, których działania przedsiębiorcy oceniają jako statyczne i nastawione głównie na dodatkowe elementy współpracy (seminaria, konferencje, sympozja), a nie na generowanie długookresowych skali korzyści, poprzez nawiązanie pełnego współdziałania z technoparkami i przedsiębiorstwami funkcjonującymi w ramach technoparku,
- przekonanie przedsiębiorców, że technopark nie jest jeszcze jednym zbiurokratyzowanym tworem rynkowym, którego funkcja sprowadza się do prostego wynajmu powierzchni oraz pozyskiwania funduszy strukturalnych dla jakichkolwiek przedsięwzięć, niekoniecznie nastawionych na pobudzanie procesów innowacyjnych oraz na tworzenie relacji przedsiębiorczych w układzie kooperacyjnym (klastry i sieci współpracy),
 - zmiana paradygmatu polityki państwa w długookresowej strategii rozwojowej, dla lepszego wsparcia innowacyjności, w tym, w gwarancjach finansowania takiej polityki ze strony środków UE,
- stworzenie podstaw kształtowania się innowacyjnych inicjatyw klastrowych wokół technoparków. Wymagać to będzie większego zaangażowania bezpośredniego zarządzających technoparkami oraz stworzenia warunków dla działalności animatorów klastrowych,
- przeprowadzanie systematycznych (periodycznie realizowanych i porównywalnych) badań w zakresie potrzeb środowiska biznesowego, przy jednoczesnym uwzględnianiu opinii środowisk naukowo-badawczych, co do możliwości i charakteru pogłębiania załączkowej współpracy,
- stworzenie partnerskich relacji z gminami, w których parki są usytuowane, dla potencjalnego zaangażowania gmin w przyciąganie inwestorów strategicznych, których usytuowanie w parku pozwalałoby na zorganizowanie rzeczywistych centrów innowacyjnego rozwoju,
- większego zaangażowania w poszukiwanie najlepszych (dla obecnego charakteru i fazy rozwojowej) rozwiązań reorganizujących działalność klastra. Wskazany jest aktywny benchmarking w odniesieniu do rozwiązań przyjętych w europejskich modelach technoparków, przy tym szczególnie kojarzenie wielu wzorców działania i doświadczeń



europejskich parków na różnych etapach ich rozwoju. Wypracowanie zespolonej ścieżki zmian dałoby szansę na precyzyjniejsze formułowanie operacyjnych celów działania przez te polskie parki, które są obecnie na etapie analiz sposobów aktywizacji swojego modelu funkcjonowania.

Bibliografia:

1. Ustawa z dnia 12 stycznia 1991 r., o Komitecie Badań Naukowych
2. KPMG Korzyści z komplementarności i współpracy. Analiza specjalnych stref ekonomicznych oraz parków przemysłowych i technologicznych w Polsce. Raport 2008
3. Berenika Marciniak „Rola parków naukowo-technologicznych w rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw” Wydawnictwo Poznańskie , 2007
4. Adam Oleksiuk „Konkurencyjność regionów a parki technologiczne i klastry przemysłowe” Wydawnictwo Branta, 2009
5. Leszek Kwieciński „Parki technologiczne jako element polityki badawczo - rozwojowej w Polsce i w krajach Unii Europejskiej”. Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, 2005.

Marek Krannich

Marek Krannich - Dr nauk ekonomicznych – specjalność nauki o zarządzaniu – Tytuł rozprawy doktorskiej: „Zaufanie interpersonalne a orientacje kulturowe przedsiębiorstw”, obroniona w 2002 r. na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej. Pracownik Wydziału Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej, Katedry Podstaw Zarządzania i Marketingu. Absolwent Politechniki Śląskiej, praca magisterska obroniona w 1993 r. Tytuł pracy: Badanie rynku na potrzeby budowy strategii marketingowej wybranego przedsiębiorstwa montażowego”. Główne zainteresowania naukowe: zarządzanie przedsiębiorstwem, zarządzanie strategiczne, zarządzanie zasobami ludzkimi, zarządzanie małą firmą, przedsiębiorczość, negocjacje. Członek Zarządu Oddziału Katowickiego Towarzystwa Naukowego Organizacji i Kierownictwa (TNOiK), sekretarz Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania Polskiej Akademii Nauk Oddział w Katowicach. Kierownik Studiów Podyplomowych „Przedsiębiorczość” na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej.

